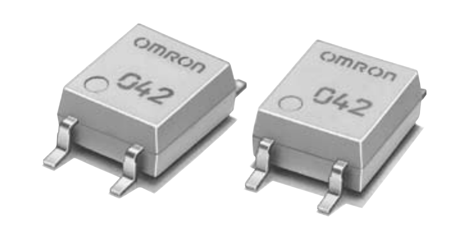
# G3VM-81GR MOS FET继电器

## 最适合应用于微小信号和模拟信号开关的MOS FET继电器

- 更新负载电压80V系列
- 动作·回复时间0.07ms（Typ.）。
- 输出端子间容量=2.5pF（Typ.）。




符合RoHS （详细情况参见http://www.omron.co.jp/ecb/。）


请参见
●页的「共通注意事项」。

※标记内容与实际商品有所不同。

### ■用途示例

- 半导体检查设备
- 宽带
- 计测仪器
- 数据记录仪

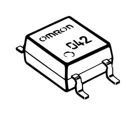
### ■种类

| 接点结构 | 端子种类 | 负载电压 | 型号 | 最小包装单位 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 捆包数量 |
| 1a | 表面安装端子 | AC80V峰值 | G3VM-81GR | 100 | —— |
| | | | G3VM-81GR（TR） | —— | 2,500 |

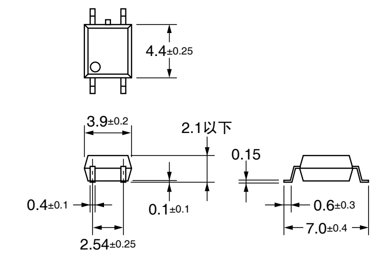
### ■外形尺寸

（单位：mm）

G3VM-81GR





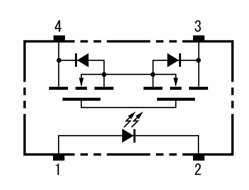

※标记内容与实际商品有所不同。

| CAD文件 | G3VM_16 |
|---|---|

质量：0.1g

### ■端子布置/内部接线图（俯视图）

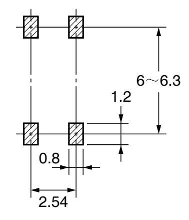
G3VM-81GR




### ■安装衬垫尺寸（推荐值）（俯视图）

（单位：mm）

G3VM-81GR



## ■绝对最大额定（Ta＝25℃）

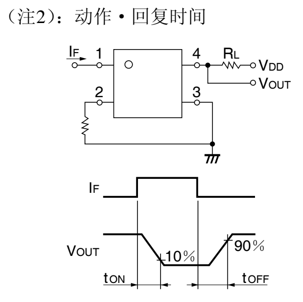
| 项目 | | 符号 | 额定 | 单位 | 条件 |
|---|---|---|---|---|---|
| 输入侧 | LED正向电流 | $I_F$ | 50 | mA | |
| | 反复峰值LED正向电流 | $I_{FP}$ | 1 | A | |
| | 直流正向电流降低比率 | $\Delta I_F$/℃ | −0.5 | mA/℃ | Ta≧25℃ |
| | LED反向电流 | $V_R$ | 5 | V | |
| | 粘合部位温度 | $T_J$ | 125 | ℃ | |
| 输出侧 | 输出耐压 | $V_{OFF}$ | 80 | V | |
| | 连续负载电流 | $I_O$ | 40 | mA | |
| | 导通电流降比率 | $\Delta I_{ON}$/℃ | −0.4 | mA/℃ | Ta≧25℃ |
| | 粘合部位温度 | $T_J$ | 125 | ℃ | |
| 输入输出见耐压（注1） | | $V_{I-O}$ | 1500 | Vrms | AC持续1分钟 |
| 使用环境温度 | | Ta | −20～＋85 | ℃ | 不结冰、凝露 |
| 贮藏温度 | | Tstg | −40～＋125 | ℃ | 不结冰、凝露 |
| 焊接温度条件 | | — | 260 | ℃ | 10s |

（注1）：测量输入输出间的耐压时，分别对LED针脚、受光测针脚统一地施加电压。

## ■电气性能（Ta＝25℃）

| 项目 | | 符号 | 最小 | 标准 | 最大 | 单位 | 条件 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 输入侧 | LED正向电压 | $V_F$ | 1.0 | 1.15 | 1.3 | V | $I_F$＝10mA |
| | 反向电流 | $I_R$ | — | — | 10 | μA | $V_R$＝5V |
| | 端子间电容 | $C_T$ | — | 15 | — | pF | V＝0、f＝1MHz |
| | 触发LED正向电流 | $I_{FT}$ | — | — | 3 | mA | $I_O$＝40mA |
| 输出侧 | 最大输出导通电阻 | $R_{ON}$ | — | 16 | 25 | Ω | $I_F$＝5mA、$I_O$＝40mA |
| | 开路时漏电流 | $I_{LEAK}$ | — | — | 1 | nA | $V_{OFF}$＝80V、Ta＝60℃ |
| | 端子间电容 | $C_{OFF}$ | — | 2.5 | 3.5 | pF | V＝0、f＝100MHz、t＜10s |
| 输入输出间电容 | | $C_{I-O}$ | — | 0.7 | — | pF | f＝1MHz、$V_S$＝0V |
| 输入输出间电容绝缘电阻 | | $R_{I-O}$ | 1000 | — | — | MΩ | $V_{I-O}$＝500VDC、RoH≦60％ |
| 动作时间 | | $t_{ON}$ | — | 0.07 | 0.5 | ms | $I_F$＝5mA、$R_L$＝200Ω、$V_{DD}$＝10V（注2） |
| 回复时间 | | $t_{OFF}$ | — | 0.07 | 0.5 | ms | |

（注2）：动作・回复时间




## ■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和回复，请在以下条件下使用。

| 项目 | 符号 | 最小 | 标准 | 最大 | 单位 |
|---|---|---|---|---|---|
| 输出耐压 | $V_{DD}$ | — | — | 64 | V |
| 动作LED正向电流 | $I_F$ | 5 | — | 30 | mA |
| 连续负载电流 | $I_O$ | — | — | 40 | mA |
| 动作温度 | Ta | 25 | — | 60 | ℃ |

## ■参考数据

负载电流—环境温度
G3VM-81GR

